

わが国農業労働移動量の決定

高 木 尚 文

わが国の国民総生産は自由世界で三位だったが、一九六八年には西独を抜き二位になったとみられる。しかし一人あたり所得はまだ二十二位にとどまっており、米英仏の水準には遠く及ばずイタリアより低く、アイスランド、プエルトリコと順位を争う有様である。

いまわが国の経済成長の過程を産業構造の変化という視点からみると、全就業人口中に占める第一次産業の就業者の比重が減り、一九五〇年には四割台となり、さらに六七年には二〇・六％、かくして現在は一割台に突入した。

昭和四十二年版の経済白書は日本経済のこの段階をとりあげて、白書の第二部においてわが国経済も生産性の低い産業部門から高い部門へ労働力が移動することによって、能率を向上し、福祉を増進せしめているとして、この面から説明している。

筆者もこの点に着目し、前記の労働力の移動量の大半を占める農業部門から非農業部門への労働移動のメカニズムを農業における巨視的生産力曲線を用いて説明したいと思う。この場合に用いられる農業における巨視的生

わが国農業労働移動量の決定

産力曲線は、経営耕地面積による規模別（以下単に規模別という。）生産関数を、 $R \cdot S$ ローのヴィンテージの概念によって集計し、わが国農業の集計的生産関数を導出し、その基礎の上にモデルを構築することになる。

なお前述の規模別生産関数は、従来わが国の農業経済学者によって行なわれてきた農業生産関数の概念とは本質的に異なり、経営耕地の広さが投入される農機具資本の有効性に及ぼす効率という形で土地が生産関数に組み入れられるのである。このタイプの生産関数は、わが国の農業の特質——幾多の零細規模の農家経営から構成されている——を顧みるとき、わが国農業の実態にマッチした生産関数であると考えられよう。

以上がこの小論の意図するところであるが、まず第一節においてモデルの前提となる背景について論じ、第二節においてモデルを作成したのち、第三節においてモデルの基礎となっている農業の総生産関数を昭和四十一年の農家経済調査報告によって統計的に計測することにする。

一⁽²⁾

わが国の経済の前途には資本自由化をめぐる国際化と労働力人口の増加率の低下の傾向が横たわっている。これらの変化に対処するためには経済活動における能率の増進とそれによる国民の福祉の向上が必要となる。勿論能率の増進は資本蓄積、工業技術の進歩と産業間の労働力の移動によって達成される。

わが国経済は昭和三〇—三九年の期間において世界に稀有の成長をとげた。すなわち日本のGNPはこの期間年率実質で一〇%の高い率で成長した。過去十年間における人口増加率は年率一%であったから、国民一人当りの国民総生産は九%の割合で上昇したことになる。このように国民一人当り生産の大きな増加は経済的能率が急

第1表 生産増加の内訳
(1956—1964) (単位%)

	生産の増加	労働増加による寄与	資本増加による寄与	要素生産性増加
日 本	10.1	1.1 (10.9)	4.1 (40.6)	4.9 (48.5)
U. S.	3.5	0.4 (12.6)	1.0 (29.7)	2.0 (57.1)
U. K.	3.0	0.5 (18.0)	1.1 (35.3)	1.4 (46.7)

出所 経済白書（昭和42年版）第30表

第2表 労働生産性の上昇率

年 次	成長率
昭和31年	6.2%
32	8.8
33	3.2
34	9.2
35	13.0
36	14.1
37	6.0
38	6.8
39	12.3
40	2.4
41	7.5
昭和31—36年の平均	9.1
昭和36—41年の平均	7.0
昭和31—41年の平均	8.1

出所 経済白書（昭和42年版）
第29表から抜粋

つぎに労働生産性の増加率を示せば、第2表のとおりである。この労働の生産性の増加を産業内の要因と労働力が産業間を移動することによ

である。
さてGNP増加率を要因別に示せば第1表のとおりである。この表の最後要素生産性増加の要因には、資本、労働および資本の産業間配分の変化ならびに経済規模等が関与しているが、これを技術進歩による成長率の部分と解釈すれば、それはわが国の場合四・九%で成長率全体に対する寄与率は四八・五%である。

速なテンポで増大し、個々の所得水準が着実に上昇してきたことを示している。元来わが国経済は土地や原料資源にめぐまれているわけではなく、これまでただ一つ豊富なマンパワーにめぐまれ労働可能な人口の年間増加量は六〇万人（一・三%）、それを完全雇用状態にしているとみてよいであろう。これはまたわが国経済の成長がこれを可能にした結果でもある。

第3表 労働生産性上昇要因
(1955—1964) (単位 %)

主要国	名 目		実 質	
	産業内 要 因	産業人口の 構成変化要因	産業内 要 因	産業人口の 構成変化要因
日 本	82.8	17.2	73.7	26.3
イ タ リ ー	88.2	11.8	77.7	22.3
フ ラ ン ス	90.4	9.6	85.9	14.1
U. S.	95.8	4.2	—	—
U. K.	99.4	0.6	101.1	-1.1

わが国農業労働移動量の決定

出所 経済白書（昭和42年版），第34表から抜粋

第4表 経済成長率
(1956—65)

国 名	G. N. P.	一人当り G. N. P.
日 本	10.8%	9.3%
西 独	6.5	5.1
イタリー	5.7	5.0
フランス	5.2	3.9
U. S.	3.7	2.1
U. K.	3.3	2.6

る部分とにふりわけてみると、第3表のごとくである。

表からわが国の場合、労働の生産性向上を一〇〇としたとき、七四が各産業部門自身の生産性向上によるものであり、残りの二六が労働力の部門間移動によって果たされていることがわかる。つまり労働生産性向上の約四分の一が低生産性産業部門から高い生産性部門へ労働力が移動すること、これを端的に言えば工業化の効果に負うているといえよう。

なおこの表で特筆すべきことは、表に掲げた主要国の一九五六—六五年における経済成長率（第4表参照）と対比するとき、成長率の高い国ほどこの労働力の部門間移動による効果が大きいことである。その点が「イギリスの

二・六％という低成長率は、農業部門からの労働移動の涸渇による」ことを指摘したN・カルドアの立論の根拠となっている。⁽⁸⁾

このようにみると、一国の経済成長率は、労働力の成長率、工業化による生産性の上昇率、各産業部門自身の生産性成長率の三要素に分解されることになる。したがって最近のイギリスにおける農林業就業者の全就業者に

対する割合が四〇％程度で、わが国のそれが昭和三〇年の一、六〇〇万人から同三五年の一、四〇〇万人をへて、同四二年一、〇〇〇万人をわり、率にして二〇％をわたつたとしても、農業部門の機械化、協業化を通して、より根本的には農家戸数を減らして一戸当りの耕作面積の拡大を図る等によってまだ農業労働力を近代雇用へくり入れる余地が残されていると思われる。

さて昭和三〇年代における近代雇用数の伸び率は五・二％であり、雇用増加のうちの六三％が労働力増加によってまかなわれている。その差は前近代的生産性部門からの移動によって埋められている。そのほとんどは農業就業者の減少によってまかなわれ、雇用増加に対する寄与率は三五％に達している。残余の僅か二％が非農林業の中の前近代的就業形態と見なされる業主、家族従業者からの移動などで埋められており、その効果はとるに足りない。

この近代雇用増加の三五％が農林部門からの労働移動によってまかなわれているその内容を農林業の側から分析すると、まず新たに労働力に加わる新規学卒者のうち非農林業に就職した者の割合は、二五年には四四％であったが、三〇年七五％、三五年九〇％、四〇年九五％と急速に増大している。これは農家の二、三男が家族従業者とならずに外へ出たことを意味する。これがさらに進むと跡とりの流出、さらには経営主の非農業部門への転出という形をとり、新規学卒者のみでなく、既就業労働力の流出も近代部門における雇用の拡大をたすける。

この様相は経済白書（昭和四二年版）に掲載の次表によって覗い知ることができる。これによれば、主として農業に従事しているものの流出数は、三六年をピークに減少し、四〇年には一七万と三三年当時を下廻っている。新鮮な労働力が豊富に高生産性部門に供給されて、全体の生産性を上げるには役立つが、低生産部門には能率の

第5表 農家からの人口流出（単位 1,000人）

年次	主として農業に従事していたもの	農家の主として家事労働に従事していたもの（新規卒者を含む）	19才以下	20 ～ 34	35才以上
33年	193.9	293.8	388.6	115.3	10.6
34	238.8	349.4	446.6	154.0	22.2
35	256.9	395.9	480.6	179.2	29.2
36	301.3	405.0	481.7	212.2	52.8
37	260.8	573.8	612.2	195.0	51.9
38	247.3	652.0	620.1	207.8	106.0
39	237.2	629.7	586.5	197.3	106.2
40	172.9	650.9	608.0	154.6	87.8

わが国農業労働移動量の決定

労働力に依存している現況である。

一方農家戸数の動きに注目すると、これまた漸減してはいるが、農業従業者数に比べて減少のテンポは緩く、

出所 経済白書（昭和42年版）図表の基礎資料の第52表

低い労働力が残されているところに問題が残っているわけである。

以上によって農林業から労働力が他産業部門へ供給されることによって、これまでわが国の経済は能率を高めてゆくことが可能であったその間の事情を明らかにした。したがってつぎに、労働力の供給源としての農業部門の現況を明らかにする必要がある。というのは農家労働力流出の経済原理はかかって、その供給側の経済事情と需要側のそれとの相対関係のうちに見出されるべきであるからである。

第6表は農業の主要指標を示している。

この表によれば、農業労働者数は漸減し四十一年には、一、〇六五万人となっている。しかも前掲第5表にみたごとく農家の若年労働力の流出は激甚であるが、反面新規中・高卒卒者の農業就職者数は三九年以来ほぼ六万人程度にすぎないから農業従事者の年齢構造をみると、諸外国にくらべて、その老令化現象は、顕著である（第7表参照）。したがって農業労働条件は短期間における臨時雇用

第6表 農業の主要指標

指 標	調査年・月 単 位	昭和35年	40	41
農業生産指数	年	100.0	111.9	116.2
農産物価格指数	年 度	100.0	148.8	160.8
農業生産高	年・億 円	18,308	30,433	33,531
農 家 戸 数	12月・千戸	5,985	5,576	5,500
農業労働人口	年度・万人	1,339	1,108	1,065
新規中・高学卒者就職者数	千 人	127	66	62
耕 作 面 積	8月・千ha.	6,071	5,996	5,938
農業固定資本蓄積額	年度・億円	4,031	5,990	6,492

わが国農業労働移動量の決定

第7表 各国農業就業者の年令構成 (単位 %)

年令階級	日 本 (1965)	日 本 (1960)	U. S. (1960)	カ ナ ダ (1961)	イ タ リ ー (1961)	フ ラ ン ス (1962)
15～19才	2.7	5.5	9.6	9.6	10.2	6.5
20～24	4.9	9.0	6.5	8.6	7.6	4.5
25～34	19.1	23.6	14.4	17.9	16.8	17.4
35～44	24.8	20.0	18.4	21.0	18.1	19.8
45～54	20.5	17.9	20.7	20.2	20.7	19.3
55～64	17.8	15.1	16.6	14.7	15.3	22.0
65～	10.2	8.9	10.0	7.8	6.5	10.4

出所 経済白書(42年版) 図表基礎資料第53表

したがって一戸当りの農業従者数は昭和三五年の二・二四人から、四〇年一・九九人、四一年一・九四人とこれまた漸減傾向を示している。これは農業における固定資本額が三五年の四千億円から四〇年六千億、四一年六千五百億となり、人手を節約するのに重要な役割を演じている結果である。しかし眼を転じて農家一戸当りの耕作面積をみれば、三五年の一・〇一四haから四一年に一・〇八〇haと僅かに増大しているかのようであるが、その耕地面積別構成を年次によって比較しても殆んど一定である(第8表参照)。

このことは、わが国土には耕地

わが国農業労働移動量の決定

第8表 経営耕地規模別農家戸数とその構成比

	総 者	実 数							
		0.1—0.3ha	0.3—0.5	0.5—0.7	0.7—1.0	1.0—1.5	1.5—2.0	2.0—	
昭和35年									
38	5,985千戸	1,250	1,001	1,896	1,008	1,018	421	399	
	5,828	1,155	965	848	1,008	1,004	434	403	
40	5,665	1,153	965	1,775		955	416	388	
		割合 (%)							
35	100.0	20.9	16.7	31.7	17.0	17.0	7.0	6.5	
38	100.0	19.8	16.6	14.5	17.3	17.1	7.4	6.9	
40	100.0	20.4	17.0	31.3		16.9	7.3	6.9	

第9表 農業生産性の国際比較
(単位 %)

国 名	土地生産性 格 差	労働生産性 格 差
日 本	100.0	100
デンマーク	27.8	455
フ ラ ン ス	21.8	437
西 ド イ ツ	31.7	302
イ ギ リ ス	12.5	564
イ タ リ ー	30.9	261

出所 経済白書(42年版)第39表, p. 76

に対して農家戸数が異常に多い戦前の状態が改善されたとしても遅々として進まず枠組はそのままの形で戦後の農地改革も単に所有権が耕作者に移行したにすぎないため、わが国農業の土地生産性は西欧主要国にくらべて格段に高いが、半面労働生産性は格段に低いという現象が顕著にあらわれ、専業農家としては経営的に採算がとれず、兼業農家戸数の総農家戸数に対する割合は、昭和三五年の六九%から漸増し、四〇年七九・四%、四一年七九・一%と高まって、むしろ兼業形態がわが国農業の正常形態であるといわざるをえない条件下におかれている。したがって三五年度にくらべて四〇年度の農家

所得は約二倍の高さにあるが、所得増を農業所得と農外所得にわけて増加の寄与率をみれば、前者は三八％、後者は実に六二％に達している。高い農家所得の増大は主に農外所得の増加によっているのである（農林省「農家経済調査」による）。

つぎに農業における生産性が年次別にどのように変化し、またそれが非農業部門、特に製造工業といかなる関係にあるかを「農業の動向に関する年次報告」（昭和四二年）によってみてみよう。

第10表は農業と製造業部門の労働生産性を比較したものであるが、これによれば、農業の製造業に対する格差を各生産物の三五年の価格を基準にして物量的に換算してみると、四一年における物的生産量の伸び率は三五年のそれを一〇〇とした場合、製造業が四一年に一六七に対して、農業は一四二である。しかし一方各生産物価格

第10表 労働生産性比較 (1960=100)

年次	農 業				製 造 業				
	生 産 指 数	生産指数	従 事 数 の 年 次 変 化 率	労働生産性指数	生産指数	従業員数の 年 次 変 化			
							対前年比		
昭和35年	100.0	5.5%	2.6%	(－)	2.7%	100.0	13.0%	25.6%	9.4%
36	105.3	5.3	2.1	(－)	3.1	110.2	10.2	20.0	7.8
37	113.2	7.5	4.5	(－)	2.8	113.3	2.8	8.0	5.9
38	116.1	2.6	2.9	(－)	5.3	124.0	9.4	10.9	1.8
39	125.7	8.3	4.2	(－)	3.7	141.4	14.0	17.6	3.5
40	132.2	5.2	1.4	(－)	3.6	148.9	5.3	4.9	0.2
41	141.7	7.2	3.4	(－)	3.4	167.3	12.4	12.1	1.2

わが国農業労働移動量の決定

第11表 生産物価格指数の比較

年次	工業生産物 価格指数 (A)	農業生産物 価格指数 (B)	(B)/(A)
35年	100.0	100.0	100.0
36	100.3	108.7	108.4
37	98.1	119.7	122.0
38	99.6	127.7	128.2
39	99.4	133.8	134.6
40	99.7	148.8	149.2
41	102.9	160.8	156.3

差をちぢめている。しかし農家所得を他産業と比較する場合、これを労働者一人当りの付加価値生産高でみるのは当をえていない。というのは生産された付加価値は資本と労働に配分されて、労働者の受取分はその賃金部分にすぎないからである。

つぎに農家所得の概況を昭和四一年度農家経済調査報告によってみると、第12表に示すごとくである。第12表を経営耕地規模別に展開して示すと第13表に示すごとくである。

指数を調べると第11表に示すように工業生産物については（卸売価格によって作成して）、四一年には三五年にくらべて僅か三％足らずの上昇率にすぎないのに、農業生産物の場合は六一％の上昇率を示している。したがって両産業間の労働生産性の格差の縮小は物的生産性の格差の拡大が農業生産物の価格の上昇によってカバーされた結果であることがわかる。

つぎに農家の所得を製造業、非農業部門と比較するとき、従業者一人当りについての付加価値額によってみると、昭和三五年には製造業に対しては二八・七％、非農業部門に対しては二八・六％であるが、四一年にはそれぞれ三一・三％、二九・九％と格差を縮少している。さらに農業における労働条件の違いを考慮して労働時間単位当りに換算すると、製造業に対しては、三五年の三四・八％から四一年には三八・七％になり、一方非農業部門に対しては、三五年三四・八％、四一年には三七・六％とともに格

第12表 農 家 所 得 (全 国) (単位 1,000円)

年 度 項 目	41	対 前 年 増 加 率		
		39	40	41
農 家 所 得	861.4	14.0%	14.1%	13.2%
農 業 所 得	413.3	10.4	14.6	13.2
農 業 粗 収 益	725.7	12.9	13.3	13.6
農 業 経 営 費	312.4	16.3	11.6	14.2
農 外 所 得	448.1	17.5	13.7	13.3
(賃 金)	373.4	17.5	17.2	14.4

第13表 経営耕地規模別農家所得

年 度	単 位	都 府 県 の 経 営 耕 地 規 模 別					
		0.1— 0.3ha	0.3— 0.5ha	0.5— 1.0ha	1.0— 1.5ha	1.5— 2.0ha	2.0ha—
農 家 所 得							
昭和41年	1,000円	749.8	794.0	816.7	901.8	1,032.1	1,201.8
40/39	%	11.0	14.3	14.8	12.8	15.0	15.8
41/40	%	14.4	12.9	15.4	13.4	13.8	7.8
農 業 所 得							
昭和41年	1,000円	82.0	164.0	352.8	595.2	777.9	1,006.3
40/39	%	13.9	12.0	9.7	11.4	13.4	15.3
41/40	%	6.5	8.8	15.1	15.4	13.3	8.4
農 外 所 得							
昭和41年	1,000円	667.8	630.0	463.9	306.6	254.2	195.5
40/39	%	10.6	14.9	19.0	15.6	20.1	18.1
41/40	%	15.5	14.0	15.6	9.7	15.5	4.6

わが国農業労働移動量の決定

この表によれば、規模が大となるに当たって農家所得のうちにしめる農外所得の割合を減じ、一・〇ha以上階層ではじめて農業所得のウェイトが農外所得を上まわっており、かつ〇・五—一・〇haと一・〇—一・五ha階層では農業所得の伸び率が四一年に最高を示している。したがって一・〇ha以上階層が農業を主たる仕事としている農家と断定できよう。

前述したごとく、農業所得を製造業の賃金と比較すると第14表のごとくであるが、この場合も農業の労働条件の差異を考慮して一日当りで農業所得を製造業の賃金水準と比較することにする。

全国平均でもって農業所得の一日当りの額は製造業の一日当り賃金額の八〇・四％に該当している。もしそれを経営耕地規模別にみるならば、一・〇—一・五haの階層の場合は製造業の五—二九人規模に、一・五—二・〇ha階層では三〇—九九人の規模に、二・〇ha以上の階層では一〇〇—四九九人の規模に、それぞれほぼ匹敵していることを知る。しかし農業労働日数は一年をカバーできないから、年間の総所得は年間の賃金総額より低くなる傾向をもつ。これは前にも述べたように経営耕地規模が比較的小規模に制限されているところへ種々の農機具や労働節約的な農業の導入によって齎らされたものである。したがって農家が保有する労働力を一年を通じていかに計画的に配分して農家所得を最大にするかという課題に直面する。この場合農家が一応の目標とする水準をどこに求めるかが問題となる。

これをとく一つの糸口を与える統計資料として農家と人口五万未満の市町村における勤労者世帯の一人当り家計支出費と農家のそれを対比してみよう（第15表参照）。

表によれば、全国農家一人当り家計支出額は勤労者世帯の全国平均のそれに対し、三五年の七五・八％から漸

第14表 農業所得と製造業の賃金の比較（1日当り）（単位％）

		製		造		業	
常用労働者数による規模		5 ～	5 ～ 29	30 ～ 99	100 ～ 499	500 ～	
全 国 平 均	経営耕地規模別	{35年 41 1.0—1.5ha 41 1.5—2.0ha 41 2.0ha	62.0	96.9	74.3	61.3	43.8
			80.4	107.5	91.6	79.2	63.3
			62.2	97.2	74.5	61.6	44.0
			81.8	109.3	93.1	80.5	64.3
経営耕地規模別	{35 41 1.5—2.0ha 41 2.0ha	72.7	113.7	87.1	72.0	51.4	
		91.3	121.9	103.9	89.8	71.8	
		95.7	149.6	114.7	94.7	67.7	
		107.2	143.2	122.1	105.5	84.3	
経営種類別	平均	均 家	83.2	111.2	94.8	81.9	65.5
			98.0	130.9	111.6	96.5	77.1
			71.0	94.8	80.8	69.9	55.8
			102.2	136.6	116.5	100.7	80.4
経営種類別	計 作 菜 樹 蛋 農 豚 農 家	家 家 家 家 家 家 家	66.3	88.6	75.5	65.3	52.2
			69.3	92.6	79.0	68.2	54.5
			74.3	99.3	84.6	73.1	58.5
			80.0	106.8	91.1	78.7	62.9

第15表 一人当り家計支出額の農家と勤労者世帯の比較

(単位 1,000円)

	年次	全農 国家 (A)	勤 労 者 世 帯 (B)				
			全 国	人口5万人 人以上都市	4大都市	中小都市	人口5万人未満の 地域社会
一人当り家計支出額	35年	60.0	80.0	85.7	95.0	78.6	—
	36	68.9	90.8	97.6	108.5	88.3	—
	37	78.2	102.7	108.9	120.4	101.8	87.0
	38	88.8	115.9	124.3	140.0	115.0	97.4
	39	101.2	127.7	135.4	148.5	127.3	109.5
	40	115.3	139.7	147.3	156.9	140.5	121.9
	41	130.1	154.1	162.3	173.8	154.6	134.3
	(41/40)	(112.8%)	(110.3%)	(110.2%)	(110.8%)	(110.0%)	(110.2%)
世帯 上対 の農 家の 勤 割 合 者 (A/B)	35年		75.8%	70.7%	63.8%	77.1%	—%
	36		75.9	70.6	63.5	78.0	—
	37		76.1	71.8	65.0	76.8	89.9
	38		76.6	71.4	63.4	77.2	91.2
	39		79.2	74.7	68.1	79.5	92.4
	40		82.5	78.3	73.5	82.1	94.6
	41		84.4	80.2	74.9	84.2	96.9
経営耕地規模別同上割合 (A/B)	0.0— 40年	120.8	86.5%	82.0%	77.0%	86.0%	99.1%
	0.5ha 41	135.3	87.8	83.4	77.8	87.5	100.7
	0.5— 40年	111.0	79.5	75.4	70.7	79.0	91.1
	1.5ha 41	126.7	82.2	78.1	72.9	82.0	94.3
	1.5— 40年	110.0	78.7	74.7	70.1	78.3	90.2
	2.0ha 41	123.3	80.0	76.0	70.9	79.8	91.8
	2.0ha 40年	116.7	83.5	79.2	74.4	83.1	95.7
	— 41	134.2	87.1	82.7	77.2	86.8	99.9

出所 農業の動向に関する年次報告(昭和42年度)表Ⅰ—9

注 家計費は住居費のうち家賃、地代、設備修善費、減価償却費を除く。

わが国農業労働移動量の決定

次格差をちぢめ、四〇年には八二・五％、四一年には八四・四％となっている。それを大都市、中小都市および人口五万未満の地域社会にブランク・ダウンしてみると、四一年においてそれぞれ七五％、八四％および九七％となっており、さらにこれを四〇年、四一年について経営耕地規模別に分解してみると、各階層とも四〇年より四一年には格差を縮少している。そして格差は〇・一—〇・五haの階層で一番小さく、ついで二・〇ha以上階層、〇・五—一・五ha階層、一・五—二・〇haの順になっている。さらに注目すべきは、人口五万未満の地域社会において〇・五ha未満階層の一人当り家計支出額は勤労者世帯に対して同額である。また二・〇ha以上階層でも同一水準にある。しかもそれ以外の階層も低いとはいっても何れも九〇％以上である。

これによって、われわれは農家の人びとはその周囲の地域社会の勤労者世帯と近くの都市の会社、工場に勤めに行くとかという契機を通じ、最近益々農村社会と地方の中小都市社会とのへだたりがばやけてきていることを

第16表 俸給手当等の収入の農外収入に占める割合 (昭和41年度都府県平均) (単位 1,000円)

経営耕地規模別	全農家	0.1—0.3ha	0.3—0.5ha	0.5—1.0ha	1.0—1.5ha	1.5—2.0ha	2.0ha・・
農外収入合計 (1)	512.5	736.8	681.7	517.2	352.8	293.9	254.3
農外事業等の収入 (2)	107.4	133.5	115.1	112.2	87.8	82.9	96.0
事業以外の収入計 (3)	405.1	603.3	566.6	405.0	265.0	211.0	158.3
雇用労賃 (4)	63.6	60.2	59.4	70.5	68.1	63.0	45.1
俸給手当等 (5)	317.6	523.9	485.3	362.2	172.0	120.0	86.6
地利子 (6)	23.9	19.2	21.9	22.3	24.9	28.0	26.6
(5) + (6) %	62.0	71.1	71.2	70.0	48.8	40.8	34.1

出所 農家経済調査報告 (昭和41年度) 都府県第12表

わが国農業労働移動量の決定

わが国農業労働移動量の決定

知る。しかも農外所得のなかにしめる俸給手当の割合は第16表に示すとおりである。俸給手当等の収入の農外収入合計にしめる割合は、全農家で六二％であるが、一・〇ha未満で七〇％、一・〇―一・五haでも四九％、一・五―二・〇haで四一％、二・〇ha以上階層でも三四％をしめている。この事實は零細規模の農家はいうにおよばず、大規模農家も非農業部門の企業体へ家族労働力を相当程度ふりむけていることを意味し、そのパイプを通じて、農家の生活水準が特に人口五万人未満の地域社会の勤労者世帯の生活水準と平準化運動を起こすことは当然といえよう。

以上によってわが国の農業の特質を論じたが、これを要約して、その情報に基づいて実際にマッチした前提を構成し、農業労働力移動についてのモデルを構築したいと思う。

二

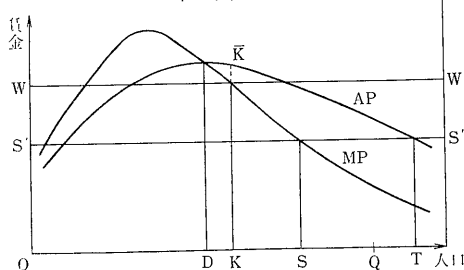
C. Michalopoulos は、後進国経済にとって、国際的な労働移動が許される場合に、その国の適度人口の概念を論じている。⁽⁴⁾

筆者は、彼の考え方に沿うてわが国経済にとって後進的である農業部門と先進的産業部門との間の労働移動の経済原理を、農業部門における適度人口の観点からアプローチしよう。

まず彼の論文の骨子を要約することからはじめ、その後でわれわれの問題に適用可能であるか否かを前節に述べたわが国農業の特質を勘案しつつ検討しよう。

彼はいくつかの前提をおいている。(a) 世界は二つの国家群 A、B に分けられ、その間に労働移動が可能で

第1図



これらの目標の下にタイプBにおける適度人口が何人であるかを吟味しうる。ところで適度人口を論ずる場合、この国が達成しようとする目標が与えられていなければならない。この点に関していくつかの目標選択の可能性がある。(a) その国の住民（流出者を除く）の一人当り所得を最大にすること、(b) その住民の総所得を最大にすること或いは(c) その住民とA群の住民（流入者を含む）の両者を合算した所得総額もしくは一人当りの所得を最大にする（すなわち世界の所得を最大にすること等である。

これらの目標の各々に対してタイプB国の適度人口がどんなになるかを示している。第一図においてB国の労働力総数が横軸に、縦軸には賃金がとられている。労働の限界生産力曲線MPと平均生産力曲線APはBの人口が増大するとき、ある点まで増大し、以後減少する。もし目標が一人当りの所得を最大にするのであれば、Bの最適人口はODになるであろう。もしある一定の消費水準S'S'が最低生活に該当とする線とするならば、Bの人口は限界生産力がまさにS'S'に等しくなる点をこえることはできない。もしB国の政府当局が再分配政策を企てる場合にのみ、

ある。(b) もしもB群の各国内において現存する労働全体が雇用されたとすると、それらの国々の賃金水準はA群の賃金水準を下まわる。(c) A群における労働需要はある一定の賃金水準WW'の下で弾力性は無限大である。(e) 労働は同質であり、(f) B群において土地およびその他の生産要素の量は総貯蓄水準、技術水準と同様一定である。⁽⁶⁾

わが国農業労働移動量の決定

B の人口は平均生産力が最低生活費の線に一致するまで増大することができる。したがって所得総額最大の適度人口の大きさは OS かも知しくは所得再分配政策実施によって OT となるであろう。

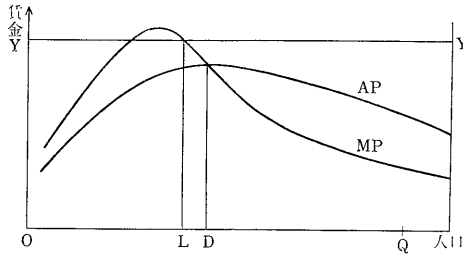
第三の目標、世界の最大所得達成に対する適度人口を決定するためには、 A 群における賃金水準 WW' が導入されなければならない。最初 A 群の賃金水準 WW' が(a) $S'S'$ より高いが、(b) B の可能な最大の一人当たり所得額よりは低いと仮定しよう。

このような A の賃金水準の下に労働移動が可能であるとすれば、 B の人口はただ OK の大きさの人口が B 国に残存しているにすぎなくなるまで、換言すれば、 B 国に残存する労働の限界生産力が B から A に流出するならば、 A と B において流出したいという刺激をもつであろう。もし KQ の大きさの労働が B から A に流出するならば、 A と B において結合された総生産量は最大となる。また B の労働の若干が現在 A において雇用され、 B におけるよりも高い生産力をもって生産しており、 A 、 B の合算された人口は不変であるから、 A 、 B の一人当たり所得は B における人口が OK であるときに、これがまた最大になる。

つぎに A における賃金水準 YY' が B の到達しうる一人当たり所得の最大値より大であると仮定しよう。この場合、前のように移動に制限がないとすれば、 B の労働者は OL が B に残存する状態になるまで、 A へ流出したい刺激にかられるであろう。

もし B の人口が OL であったとしたら、世界の一人当たり所得および総生産量は最大となり、 B の国民(B からの移民プラス B の住民)の一人当たりおよび総生産量も最大となる。しかし B の住民の一人当たり所得はそうはならない。 B 住民の一人当たり所得を最大にするには、 B からの流出量を DQ で止めなければならない。この場合には世界の所得

第2図



を最大にすることが、*B* 国内の一人当り所得の最大化と競合関係にあり、*B* 国内の一人当り所得の最大化を政府が企てるとき、流出を制限することが正当化されるよう。

以上で *C. Michalopoulos* の所論を要約したのであるが、この節の冒頭で述べたごとく、われわれは、*A* に先進的産業部門、*B* に後進的産業部門として農業部門を該当せしめよう。しかるとき、*B* 部門に固有の集計された限界生産力曲線および平均生産力曲線が第一図のように描かれることを仮定すれば、彼の所論においてつぎの点を修正するだけで充分である。現時点において *K* より右にある *Q* 点を考え、農家が *OQ* の農業労働力を保有しておるとき、*A* 部門が *QK* の労働力を農業部門から必要労働量として需要しているものとすれば、 WW' の大いさの賃金をもって、*A* 部門は *B* 部門に臨むであろう。そのとき *B* 部門の *QK* に該当する労働量が *A*

部門が提示した賃金率に応じて、*A* 部門へ流出することになる。すなわち賃金率を w とするとき、*B* 部門から *A* 部門へ移動する労働量は一意に定まり、それが *A* 部門の賃金の下限を画するわけである。この場合農家の平均の所得水準は

$$\frac{KK \times OK + w \times KQ}{OQ}$$

によって与えられる。⁽⁶⁾

わが国農業労働移動量の決定

わが国農業労働移動量の決定

ここでわが国経済の現段階において第一図の相対関係が成立していることは、前節の第14表における「農家の一日当り農業所得の平均が製造業の常用労働者五—二九人の規模にたいする一日当り賃金より高い」という事実によって裏づけされる。今後更に労働市場が逼迫し、さらにB部門から労働力の供給をうけなければならぬとき、A部門が賃金率をつり上げて第2図に描写した状態に立ち至ったとすれば、そのときは農家の平均所得水準は、賃金率を下まわり、一たびこのような事態に逢着すれば、以後農家と非農業部門の所得格差は拡大の段階に突入し農業の壊滅を含意する。

以上農業労働移動のモデルを示したが、ここに問題が内在している。それはB部門に固有の集計された生産力曲線が果して描けるかという疑問である。C. Michalopoulos は彼の論文においてこの点について一言も言及していない。次節においてこの問題を論じよう。結論を先にいえば、次節の所論によって、B部門に固有の生産力曲線は統計的に現実的に把握できるから、われわれのモデルは現実性をもったモデルであって単に抽象的なモデルに墮するものではないのである。

三

前節の生産力曲線は V を付加価値総額、 K を固定資本総額、 L を総投下労働時間とするとき、集計された巨視的生産関数

$$V = F(K, L)$$

の存在を想定すれば、労働の限界生産力曲線は

$$(*) \quad \frac{\partial V}{\partial L} = \frac{\partial F(K_0, L)}{\partial L},$$

労働の平均生産力曲線は

$$\frac{V}{L} = \frac{1}{L} F(K_0, L)$$

である。ここに K_0 はこのときの固定資本総額を表わし、この場合一定と考える。

このように、集計された生産関数がモデルの基礎であるから、この集計的生産関数を、個々の経営体としての農家から実際に積上げてゆく算定手続きが理論的に明らかにされなければ、このモデルは完璧を期し難いし、また実際にある時点においてわが国の農業労働移動量を統計的に算定しようとする場合に何の役にもたないことになる。しかも前節のモデルは農業のそれであるから、生産要素としての土地を如何に扱うかの問題を等閑に付するわけにはいかないであろう。

ここでわれわれは、現実の日本農業が、多数の零細な規模の農家が農業を営んでいる実態をふまえて、公表の統計資料から集計的生産関数の誘導を試みるわけであるから、この意味で前節のモデルは統計モデルである。

昭和41年度農家経済調査報告⁽⁷⁾には、農業地域別経営耕地規模別に農家経済の概要が、主要指標について、調査対象農家の平均値で示されている。これによれば、北海道は他の都府県と農業事情が異なるため、都府県の資料により、都府県の集計的生産関数の試算を行なおう⁽⁸⁾。

いま経営耕地面積 r ha をもつ農家の生産関数は、その農業付加価値額⁽⁹⁾を v_r 、年度始の農機具資本額を k_r 、農業わが国農業労働移動量の決定

わが国農業労働移動量の決定

労働時間を l_r とし、 ${}^{\phi}(r)$ を r のある(増加)関数とするとき、基本形として

$$(1) \quad v_r = \lambda[{}^{\phi}(r)k_r]^{\alpha} l_r^{\beta}, \quad \alpha \geq 0, \quad \beta \geq 0, \quad \alpha + \beta = 1$$

が適合性をもっているものとする。

この基本形の経済学的意味を述べる。わが国農業の特質の一つとして、第一節で述べた『経営耕地規模の小ささ』が制約条件となつて農業近代化に當つて投下固定資本のうちでも特に農機具資本が十分有効に活用されていまいという状態を考慮に入れ、R・ソローのヴィンテージモデル⁽⁹⁾における年次別機械の効率という概念にならつて、農機具資本の経営耕地規模の大きさが生産へおよぶ効率の測度として ${}^{\phi}(r)$ を導入するのである。したがつてこの基本形(1)は実は資本と労働を生産要素とする工業やその他の産業部門の生産関数と相通ずる擬似的生産関数といふべきかも知れない⁽¹⁰⁾。

いま全国(都府県以下同じ)の経営耕地面積 r の農家数を f_r とするとき、R・ソローは彼のヴィンテージモデルにおいて、完全競争の仮定のもとで、各機械に配分される労働量は、そのときの賃金率が各ヴィンテージの機械の労働の限界生産物に等しく決定されるということから、集計的生産関数を誘導したのであるが、その考え方に則つて

$$\bar{v}_r = \frac{1}{f_r} \sum v_r = \frac{1}{f_r} V_r, \quad \bar{k}_r = \frac{1}{f_r} \sum k_r = \frac{1}{f_r} K_r, \quad \bar{l}_r = \frac{1}{f_r} \sum l_r = \frac{1}{f_r} L_r$$

とおくと、

$$(2) \quad V_r = \lambda[\bar{v}_r(r)K_r]^{\alpha} L_r^{\beta}, \quad \alpha \geq 0, \quad \beta \geq 0, \quad \alpha + \beta = 1$$

あるいは

$$f_r^{\alpha\beta} = \lambda[\varphi(r)] \{f_r^{\alpha} K_r\}^{\alpha} (f_r^{\beta} L_r)^{\beta}, \quad \alpha + \beta = 1$$

の形に集計される。ここで α と β との和が 1 であるという条件を付しているのは、個々の農家から生産関数を集計する場合に理論的に統計操作に問題があるからである。⁽³⁾

公表の統計資料は経営面積規模を階級に括って表章してあるが、この場合は積分の平均値の定理により

$$(2) \quad \int_r^{r+h} V_r dr = \lambda \int_r^{r+h} \varphi(r) K_r^{\alpha} L_r^{\beta} dr = \lambda \varphi(r+0h) \int_r^{r+h} K_r L_r dr = \lambda \int_r^{r+h} \varphi(r) K_r^{\alpha} L_r^{\beta} dr, \quad \alpha + \beta = 1, \quad 0 \leq \theta \leq 1,$$

ここに r はその階級における平均経営耕地面積であって $r+0h$ にたいする適切な近似値である。

しかるときは再び近次式(2)は同様の方法で

$$(3) \quad \int_r^{r+h} V_r dr = \lambda \varphi(r) \left[\int_r^{r+h} K_r dr \right]^{\alpha} \left[\int_r^{r+h} L_r dr \right]^{\beta}, \quad \alpha + \beta = 1$$

となり、これが階層の集計的生産関数である。

つぎに経営耕地階層規模別に表章されているものについての集計方法は、再び R・ソローの考え方に則ってゐる。いま階層が N 個に分けられているとして、そのうちの n 階層の下限を r_n 、上限を $r_n + h_n$ するとき

$$V[n] = \int_{r_n}^{r_n + h_n} V_r dr, \quad K[n] = \int_{r_n}^{r_n + h_n} K_r dr, \quad L[n] = \int_{r_n}^{r_n + h_n} L_r dr$$

わが国農業労働移動量の決定

わが国農業労働移動量の決定

とおくとき、集計された総生産関数は

$$(4) \quad V = \lambda K^{\alpha} L^{\beta}, \quad \alpha + \beta = 1$$

となる。ここに \bar{r}_n は当該階層の平均経営耕地面積で、 V 、 K および L はそれぞれ

$$(5.1) \quad V = \sum_{n=1}^N V[n],$$

$$(5.2) \quad K = \sum_{n=1}^N \phi(\bar{r}_n) K[n],$$

$$(5.3) \quad L = \sum_{n=1}^N L[n]$$

である。

式(5.3)から集計された総生産関数は個別の生産関数と同じ関数形をもっているが、式中の K のみは効率単位で集計された農機具の資本ストックである。

われわれは集計された総生産関数(4)をモデルの基礎において前節のモデルを構築するのである。

以上でわれわれのモデルの骨格は明らかにされたが、基本形(1)の $(r)_{\phi}$ についてわが国の農業の現状に適合した具体的な関数を求めることが残されている。

前記の農家経済調査報告(昭和41年度)から抜粋した付表の統計資料によって、各農業地域のそれぞれの指標に関する数値を当該農家戸数をウェイトとして、それらに

$$(6.1) \quad v_r = \lambda e^{\alpha r} k_{\alpha} l_{\beta}$$

および

$$(6.2) \quad v_j = \lambda r^{\alpha} k_r^{\alpha} l_j^{\beta}$$

をあて、最小自乗法によって各係数をもとめた。ここに式(6.2)はコブ・ダグラス型生産関数である。

(6.1)および(6.2)はそれぞれ

$$v_j = \lambda [e^{\alpha r / \alpha k_r}]^{\alpha} l_j^{\beta}$$

あるとな

$$v_j = \lambda [r^{\alpha / \alpha k_r}]^{\alpha} l_j^{\beta}$$

とかけるから、ともに関数形(1)に属する。この意味でコブ・ダグラス生産関数も関数形(1)に含まれるわけである。

結果

全国(都府県)の平均的生産関数(6.1)は、 α の値について、わが国農業の場合 $\alpha + \beta = 1$ で条件に適合する。

$$\log v_j = 0.19278 + 0.10217r + 0.28944 \log k_r + 0.69283 \log l_j,$$

$$\text{ここに } \alpha + \beta = 0.99227 \approx 1, \quad R = 0.9711.$$

また平均的生産関数(6.2)については、 α の値について、この場合、前の場合より適合度は高いが、 $\alpha + \beta \approx 0.60607 \neq 1$ であり不適格である。

$$\log v_j = 1.59611 + 0.53668 \log l + 0.18386 \log k_r + 0.42221 \log l_j, \quad R = 0.9819.$$

したがってわが国農業の現状では

わが国農業労働移動量の決定

わが国農業労働移動量の決定

$$(6.1) \quad v_j = \lambda e^{\alpha} k_j^{\alpha} l_j^{1-\alpha}$$

の形の生産関数を採用しうることになり、しかもそれゆえに容易に集計が可能となる。したがって前節のモデルによって他産業の最低賃金率から農業労働の移動量を統計的に計測することができるのである。

- (1) 唯是康彦 農業における巨視的生産関数の計測、農業総合研究第18巻4号、昭和三十九年一〇月
鳥居泰彦 わが国農業における生産函数の計測、三田学会雑誌第57巻4号
- (2) 矢野 勇 農業における生産性函数の分析、農業経済研究第33巻4号、昭和四十二年七月
第一節は経済白書（昭和四十二年版）―能率と福祉向上―と農業の動向に関する年次報告（昭和四十二年）参照。
- (3) Kaldor, N., Cause of the Slow Rate of Economic Growth of the United Kingdom, Cambridge University Press, 1966.
- (4) Michalopoulos, C., Labor Migration and Optimum Population, *Kyklos*, vol. XXI, 1968.
またわが国の農業労働力移動の経済モデルについて辻村江太郎慶大教授は「シンポジウム労働不足は成長を阻害するか」における報告（労働力の有効利用でかなり成長は可能）の中で農業労働移動のモデルを呈示している。エコノミスト臨時増刊号、昭和四十二年一〇月二〇日。
- (5) 労働力人口の総人口に対する割合を一定としている。
- (6) 農家の平均所得が勤労者世帯のそれより低いのは、 OK と KQ の和が、勤労者の年間労働時間より低いためとみられる。
- (7) 農家経済調査報告（昭和四十一年度）、農林省農林経済局統計調査部、昭和四十三年三月。
- (8) 都府県のうち東北地区は他の農業地域と異なり、経済耕地規模二・〇ha以上の階層の農家戸数の割合が大で、農家経済報告（昭和四十一年度）では、二・〇ha以上階層を二・〇―二・五ha、二・五―三・〇ha、三・〇―haに細分し

た結果を掲げている。このように東北地区は他の農業地域と異なると思われるが、この小論では都府県平均を試算した。また東北地区を除外した地区の平均も算定したが、 $\alpha + \beta$ の値は 1・〇二…となり、都府県平均と同様 1 とみなしえよう。

- (9) 農業付加価値額は上記の農家経済報告の第11表農業経営費のなかの農業雇用労賃を参照し、第1表の農業所得に加算したものである。

- (10) Solow, R. M., *Investment and Technical Progress, Mathematical Method in the Social Science*, 1959.

- (11) K はすべての固定資本ではなく、農機具資本のみに限定しているからである。

- (12) f_r は同上調査報告の付表経営耕地規模別母集団農家数をとった。

- (13) Fisher, F. M., *Embodied Technical Change and the Existence of An Aggregate Capital Stock*, the Review of Economic Studies, Vol. 32, 1965.

右論文のなかでフィッシャーは、ある条件の下で集計された生産関数の存在とその形を示しているが、現実はこのような集計された生産関数を作りだすことは、理論的には可能であるが実際には困難である。例えば $\alpha + \beta \neq 1$ の場合には、理論的には個々の農家の k_r を $(1 - \rho) \cdot \alpha$ 乗巾して加え合わせたものが $K[n]$ となるはずだからである。

追記 第2節式(*)は第3節においてわが国農業の生産関数を計測した結果、コブ・ダグラス型になったことから、この場合は

$$\frac{V}{L} = \frac{1}{\beta} \frac{\partial V}{\partial L}$$

が成立する。

なお統計的に計測された労働の限界もしくは平均生産力曲線は各農家が均衡の状態にある統計資料をもとにして導

わが国農業労働移動量の決定

わが国農業労働移動量の決定

かれているから、当然均衡状態の近傍しか示しえないことは止むを得ない。したがって第1、2図の平均もしくは限界生産力曲線の極大点の右側の部分の一部分がもとめられているわけで、ここでの生産関数は技術関数とは異質であることに注意する必要がある。

付 表 統 計 資 料 — 1

[0.1~0.3ha]

わが国農業労働移動量の決定

農 区	農家戸数	農業所得	農機具資本額	農業労働時間	経営耕地面積
	1,000戸	1,000円	1,000円	時	a
東 北	96.8	76.1	14.3	701	22.9
北 陸	58.0	79.9	27.5	566	20.9
北 関 東	86.0	68.8	17.7	731	19.8
南 関 東	48.7	63.0	16.5	973	22.5
東 山	54.3	110.6	31.4	1,262	22.6
東 海	132.0	108.8	33.7	874	22.4
近 畿	147.5	76.7	34.2	691	21.2
山 陰	27.7	73.2	24.0	1,107	24.0
山 陽	104.6	77.8	31.8	872	21.9
四 国	93.4	71.5	37.6	838	22.2
北 九 州	123.7	104.0	17.7	1,020	23.2
南 九 州	75.2	96.1	17.2	1,236	23.2

[0.3~0.5ha]

東 北	94.7	151.7	20.9	1,194	42.0
北 陸	66.5	140.8	45.7	1,106	41.0
北 関 東	82.3	146.5	49.6	1,318	40.1
南 関 東	44.1	120.4	43.4	1,563	42.0
東 山	57.5	197.8	47.1	1,760	40.2
東 海	120.6	173.5	65.6	1,500	39.9
近 畿	137.4	165.9	84.7	1,319	41.3
山 陰	24.8	167.5	44.3	1,532	39.9
山 陽	95.1	156.8	65.8	1,495	41.4
四 国	81.8	199.6	53.4	1,954	40.9
北 九 州	106.2	182.6	48.2	1,783	41.5
南 九 州	65.1	184.2	45.9	1,895	41.4

付 表 統 計 資 料 一 2

[0.5~1.0ha]

農 区	農家戸数	農業所得	農機具資本額	農業労働時間	経営耕地面積
	1,000戸	1,000円	1,000円	時	a
東 北	209.4	316.6	81.0	2,304	75.3
北 陸	150.3	323.8	119.1	2,129	75.0
北 関 東	186.9	320.6	111.8	2,655	76.5
南 関 東	95.0	320.5	110.5	2,857	77.1
東 山	116.2	445.9	131.3	3,112	76.1
東 海	232.6	367.5	137.1	3,003	75.2
近 畿	216.0	369.4	160.8	2,433	75.5
山 陰	58.6	325.7	101.6	2,561	76.0
山 陽	167.1	375.5	156.5	2,732	75.8
四 国	141.1	445.5	153.4	3,520	75.7
北 九 州	200.9	387.1	132.7	2,947	77.1
南 九 州	109.8	283.0	82.1	3,113	74.8

わが国農業労働移動量の決定

[1.0~1.5ha]

東 北	166.1	530.5	164.7	3,644	123.2
北 陸	91.4	550.7	194.1	2,975	123.3
北 関 東	151.5	584.5	197.9	4,289	123.8
南 関 東	67.9	563.8	221.4	4,462	125.3
東 山	50.5	655.9	194.7	3,243	121.0
東 海	106.9	656.6	210.2	4,467	121.5
近 畿	62.9	711.7	235.0	4,053	122.5
山 陰	30.4	550.4	167.5	4,223	123.5
山 陽	65.0	621.7	210.2	3,884	121.9
四 国	40.9	724.4	210.3	5,069	121.5
北 九 州	108.2	677.5	228.2	4,276	122.9
南 九 州	49.3	460.2	172.9	4,028	121.7

付 表 統 計 資 料 — 3

[1.5~2.0ha]

わが国農業労働移動量の決定

農 区	農家戸数	農業所得	農機具資本額	農業労働時間	経営耕地面積
	1,000戸	1,000円	1,000円	時	a
東 北	107.2	726.3	204.6	4,489	172.3
北 陸	45.4	772.5	254.4	3,969	170.2
北 関 東	80.4	761.2	240.9	5,157	170.2
南 関 東	28.9	821.0	236.7	5,211	168.5
東 山	12.5	880.0	258.1	5,400	170.1
東 海	26.1	828.1	262.1	5,046	165.5
近 畿	10.1	956.9	268.4	4,682	170.3
山 陰	7.7	809.3	225.2	5,242	166.7
山 陽	14.0	815.8	244.0	4,788	170.8
四 国	8.5	933.8	225.1	5,549	166.7
北 九 州	41.5	890.5	270.3	4,969	170.3
南 九 州	17.4	645.9	221.9	4,753	170.4

[2.0ha～]

東 北	109.9	1,048.0	276.3	5,314	274.0
北 陸	31.2	1,024.8	323.7	4,796	250.4
北 関 東	41.7	976.9	289.6	5,764	244.0
南 関 東	10.5	974.9	273.9	5,704	240.7
東 山	3.5	1,120.7	279.2	5,409	223.8
東 海	5.4	1,113.9	317.5	6,160	230.4
近 畿	1.1	1,275.7	301.8	6,327	261.6
山 陰	1.4	1,119.9	375.7	5,611	224.7
山 陽	2.7	1,023.6	327.9	5,834	226.0
四 国	2.2	1,219.2	379.9	6,520	230.6
北 九 州	18.8	1,216.2	323.3	6,052	238.1
南 九 州	6.5	733.0	283.9	5,461	230.4